MIKROPHONE

VERSTÄRKER

ELA-TECHNIK

MESSGERÄTE

TAUCHSPULEN-MIKROPHONE

MD 2

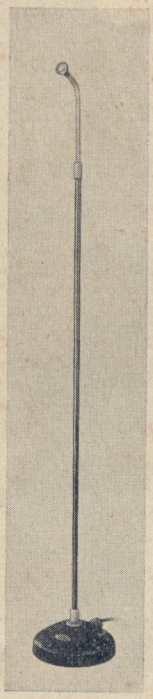
Tauchspulen-Mikrophon MD 2

Ein universell verwendbares Mikrophon zur Aufnahme von Sprache und Musik für hochwertige Anlagen. In Verbindung mit Tischfuß als repräsentatives Tischmikrophon sehr beliebt. Frequenzbereich 50-10 000 Hz. Empfindlichkeit ca. 0,1 mV/µb an 200 Ω. Abmessungen: 54 mm ∅, 120 mm lang.

Standmikrophon MD 3

Bühnen- und Vortragskünstler schätzen dieses Mikrophon besonders, weil es ihren Wunsch, jeden störenden technischen Aufbau möglichst zu vermeiden, in einzigartiger Weise erfüllt. Das hochwertige, im Fuß untergebrachte Tauchspulensystem gewährleistet hohe Übertragungsgüte. Frequenzbereich 50-10 000 Hz. Empfindlichkeit ca. 0,08 mV/µb an 200 Ω. Kugelförmige Richtcharakteristik. Abmessungen: Fuß 170 mm ∅, 60 mm hoch, Rohr 900—1 500 mm lang.

MD 3



MD 3 STUDIO

Standmikrophon MD 3 Studio

Es besitzt bei gleichem Frequenzbereich eine etwa ab 6 000 Hz wirksame Höhenanhebung. Äußerlich vom MD 3 nur durch die Form der Einsprache zu unterscheiden.

MD 3 und MD 3 Studio werden mit aufsetzbarer Plexiglasscheibe geliefert, die den Mikrophonen eine leichte Richtwirkung verleiht.

Rednermikrophon MD 3 R

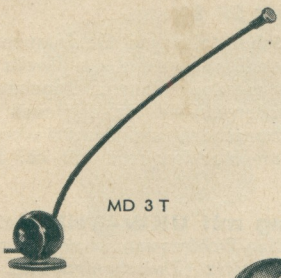
Freies Blickfeld trotz äußerst günstiger Lage der Einsprache gewährt dieses speziell für das Rednerpult entwickelte Mikrophon. In den elektrischen Daten entspricht es etwa dem MD 3 Studio. Durch die Anhebung der hohen Frequenzen besonders gute Sprachverständlichkeit. Gehäuseabmessung: 54 mm ∅, 105 mm lang; Rohr, Höhe und Ausladung 400/145 mm.

MD 3 R

Sonden-Messmikrophon MD 3 S

Die extrem kleine Schallaufnahme von nur 8 mm ∅ ruft keine Verzerrungen im Schallfeld hervor. Daher vorzüglich geeignet für viele akustische Messungen. Frequenzgang 50-10 000 Hz ± 2,5 db.

TAUCHSPULEN-MIKROPHONE



MD 3 T

MD 4

Tischmikrophon MD 3 T

Ein besonders elegantes Tischmikrophon für erstklassige Übertragung von Sprache und Musik. Grundplatte abschraubbar mit Photostativgewinde. Ausgeglichener Frequenzbereich 50—10 000 Hz. Empfindlichkeit 0,08 mV/μb an 200 Ω. Kugelförmige Richtcharakteristik. Abmessungen: Kugel 60 mm ∅, Platte 70 mm ∅, Ausladung 450 mm.

Handmikrophon MD 4

Für alle Sprachübertragungen, bei denen Gefahr der akustischen Rückkopplung besteht (Lautsprecherwagen, Omnibusanlagen, Ruf und Ansage im Freien), hat sich das MD 4 hervorragend bewährt. Durch besonders wirksame Kompensation wird nämlich jeder aus größerer Entfernung auftreffende Schall sehr stark unterdrückt. Das Mikrophon eignet sich daher ebenso gut für Übertragungen aus stark geräuscherfüllten Räumen. Frequenzbereich 50—10 000 Hz. Innenwiderstand 200 Ω. Abmessungen: Gehäuse 60 mm ∅, Länge 180 mm; Gewicht 380 g. — Das MD 4 ist auch mit Sprechschalter lieferbar.

VERSTÄRKER ELA-TECHNIK

VK 151

15-Watt-Mischverstärker VK 151

Eine wegen ihrer hervorragenden Wiedergabe und besonders handlichen Abmessungen viel beachtete Neukonstruktion auf dem Gebiet universell verwendbarer Verstärker. Bei voller Nennleistung max. nur 3,5% Klirrfaktor. Drei beliebig mischbare Eingänge. Hochwertiger Eingangsübertrager für niederohmige Mikrophone und Ton-Abnehmer. Doppelklangkorrektor für Höhen und Tiefen. Optische Aussteuerungskontrolle. Saalregleranschluß. Ausgänge: 1,75 und 4 Ω sowie 100 V-Ausgang. Abmessungen: 400 x 120 x 160 mm.

15-Watt-Kino-Mischverstärker VK 152

In Aufbau und Schaltung ähnlich dem VK 151, jedoch zwei Photozelleneingänge mischbar mit je einem Mikrophon- und Tonabnehmer-Eingang. Praktisch sind die neuartigen Lautstärkeregler mit „Vorwahl", durch die eine vorher bestimmte Lautstärke jederzeit wieder eingestellt werden kann. Abmessungen wie VK 151.

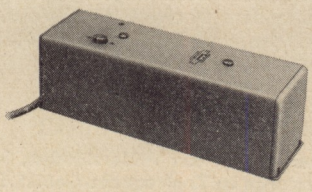
VA 15 K

80-Watt-Endstufe VL 801

Überraschung ruft das für 80 Watt ungewöhnlich kleine Volumen hervor, das den sonst üblichen 20-Watt-Endstufen entspricht. Die neuartige Schaltung bietet größte elektrische Betriebssicherheit und Schonung der Endröhren. Sehr geringer Klirrfaktor. Direkt anschließbar an 100 Volt-Normausgang. 100 Volt-Ausgang. Große mechanische Stabilität. Abmessungen wie VK 151.

Koffer-Übertragungsanlage VA 15 K

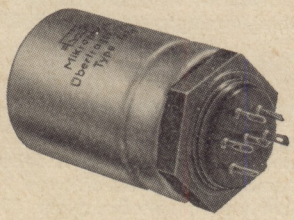
Der stabile mit Leichtmetall bekleidete Koffer enthält ein zerlegbares Standmikrophon MD 3, den 15-Watt-Mischverstärker VK 151 mit Saalregler, zwei 8-Watt-Lautsprecher, denen die aufklappbaren Kofferhälften als Schallwand dienen, und alle notwendigen Kabel. Auf kleinstem Raum ist damit eine hervorragende Übertragungsanlage geschaffen, die keinen Wunsch offen läßt und auch von Laien bedient werden kann. Abmessungen: 60 x 45 x 22 cm.



VM 4

Mikrophon-Vorverstärker VM 4

Der VM 4 verstärkt die von dynamischen Mikrophonen abgegebene Spannung auf den für normale Verstärker und Rundfunkgeräte nötigen Wert. Eingangsübertrager höchster Qualität. Kleinster Klirrfaktor. Völlig klingfrei. Netzteil eingebaut. Eingangsspannung an 200 Ω 0,1 mV. Verstärkung 1 : 1 500. Abmessungen: 260 x 80 x 85 mm.



Tr 30

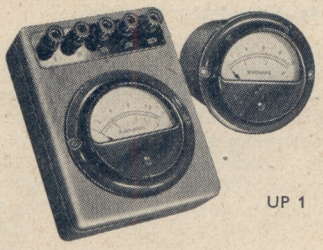
Mikrophon-Übertrager Tr 1-6

Besonders hochwertige Übertrager für den Anschluß niederohmiger Mikrophone an Verstärker. Symmetrischer Wicklungsaufbau, Mu-Metall-Kern und z. T. zusätzliche Mu-Metall-Abschirmung sichern vollste Ausnutzung der Mikrophone. Die Übertrager unterscheiden sich voneinander durch die Art der Abschirmung und Lage der Anschlüsse.

Breitband-Übertrager Tr 30-32

Diese Neuentwicklung verbindet die erstklassige Qualität unserer Übertragerreihe Tr 1—6 mit besonders eleganter Bauform und verkleinerten Abmessungen. (40Ø x 52 mm). In einheitlicher Form in ungeschirmter bis zur mehrfach geschirmten Ausführung lieferbar. Zentrale Schraubbefestigung, unten liegende Anschlüsse.

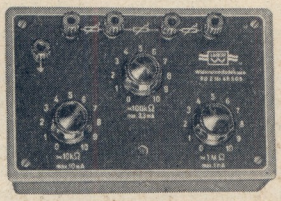
HF- UND NF-MESSGERÄTE



UP 1

Aussteuerungszeiger UP 1 E, UP 1 T

Lieferbar als Einbau- oder Tischgerät. Er gestattet, Übertragungsanlagen durch objektive Kontrolle optimal auszunutzen. Schnelles Ansprechen und langsames Zurückgehen des Zeigers machen Spannungsspitzen deutlich erkennbar. Meßbereich: 0-3/10/30/100 V. Einbaumaße UP 1 E: 80∅x82mm, Flansch 100 mm ∅. Gehäuseabmessungen: UP 1T: 120x160x54 mm.



RD 1

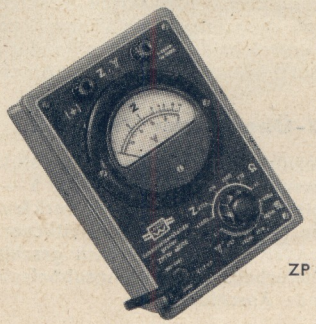
Widerstandsdekaden RD 1, RD 2

Für Entwicklungs- und Prüflabor gleich unentbehrlich. Sie enthalten dreistufige Dekaden von 10 Ω-11,1 kΩ bzw. von 10 kΩ-11,1 MΩ. Aufgebaut aus künstlich gealterten Ein-Watt-Schichtwiderständen mit ±1% Genauigkeit. Abmessungen: 190x130x60 mm.

RV 4

Universal-Spannungsmesser RV 4

Das RV 4 ist für Gleich- und Wechselspannungen bei extrem hohem Innenwiderstand das Universal-Instrument für alle Werkstätten und Laboratorien. Ein direkt anzeigender Isolationsprüfbereich macht das Gerät besonders wertvoll. Meßbereiche bei Gleich- u. Wechselspannung: 0-6/20/60/200/600V, bei Isolationsmessung: 10-1000 MΩ.



ZP 1

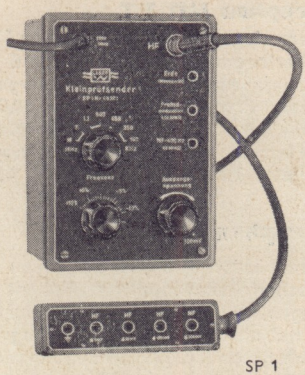
RLC-Prüfer XP 1

Zum schnellen Prüfen von Widerständen, Spulen und Kondensatoren im Tonfrequenz-Gebiet. Durch direkte Anzeige der Meßwerte besonders bequemes Arbeiten. Die Genauigkeit von etwa 3% in Skalenmitte reicht für fast alle Arbeiten in Labor u. Werkstatt aus. Auch Gleichspannungsmessungen sind möglich. Meßbereiche: R-Messungen 0-30 kΩ/3 MΩ; L-Messungen 0-30 H; C-Messungen 0-0,3 μF/30 μF; Gleichspannungsmessungen 0/5/25/100/500 V.

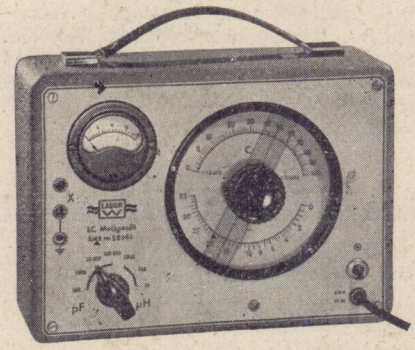
Scheinwiderstandsprüfer ZP 1

Ein bewährtes, handliches Gerät für die Praxis. Mit ihm können schnell und sicher Scheinwiderstände und Scheinleitwerte im Bereich von 1-1 MΩ direkt abgelesen werden. Meßfrequenz 800 Hz; daher bequeme Umrechnung mit $\omega = 5000$. Meßbereiche: 1 Ω - 1 MΩ, entsprechend 200 μF-2000 pF oder 0,2 mH - 200 H.

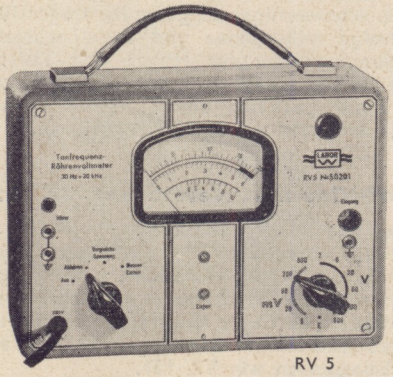
HF- UND NF-MESSGERÄTE



SP 1



XM 3



RV 5

Kleinprüfsender SP 1

Enthält in sechs Schaltstellungen Eichfrequenzen für die üblichen Rundfunkbereiche, die jeweils um ± 10% verändert werden können. Eingebauter Tonfrequenzgenerator von 400 Hz, der auch zur Prüfung von Lautsprechern usw. benutzt werden kann, moduliert die Hochfrequenz mit ca. 30% Modulationsgrad.

Die Ausführung mit UKW-Teil enthält statt der Kurzwellen-Eichfrequenzen einmal eine Frequenz von 10,7 MHz (Zwischenfrequenz bei UKW-Empfängern) und das UKW-Band von 80-100 MHz mit einer eigenen Eichskala. D[illegible] Kleinprüfsender in seinem einfachen und betrieb[illegible]sicheren Aufbau ist bestens für den Kundendienst oder als handliches Zweitgerät für die Werkstatt geeignet. Daten der Eichfrequenzen: 160/300/468/600/1300 kHz, 7/16 bzw. 10,7/80-100 MHz, 10 µV-100 mV.

Abmessungen der Kleinmeßgeräte (RV 4-SP 1): 130x190x92 mm.

LC-Meßgerät XM 3

Dient zur Messung der in der Rundfunktechnik gebräuchlichen kleinen Kondensatoren und Spulen. Meßbereiche: 1-100/1000/10000/100000 pF; 1-35/350/3500 µH. Bequeme Resonanzanzeige mit selbsttätiger Empfindlichkeitsregelung macht das Gerät auch zur Messung durch ungeschulte Kräfte geeignet.

Empfindliches Tonfrequenz-Röhrenvoltmeter RV 5

Für alle Messungen in der Tonfrequenz-Technik geeignet. Höchste Empfindlichkeit in kleinstem Bereich (0,2-6 mV), bequem abgestufte Bereichsumschaltung bis 600 V in Stufen zu je 10 [illegible] tausendfache Überlastbarkeit, bequeme Nach[illegible]eichung und Dezibel-Skala machen das Gerät für Entwicklung und Werkstatt unentbehrlich.

Abmessungen XM 3 und RV 5: 190x260x90 mm.

Lieferbar durch:

Auslieferungslager
Leo Melters
Köln, Gilbachstr. 18, Ruf 78551

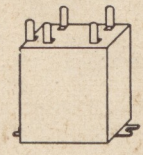
Auslieferungslager
Leo Meiters
Köln, Gilbachstr. 18, Ruf 785

PREISLISTE 2a/51

Die volle Klangqualität der in der Praxis so beliebten niederohmigen Mikrophone kommt erst dann zur Geltung, wenn der Übertrager genau so sorgfältig ausgewählt wird, wie alle anderen Teile einer Übertragungsanlage. Wir liefern daher für alle Verwendungszwecke

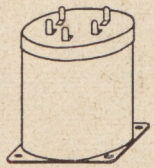
hochwertige

MIKROPHON-ÜBERTRAGER



Type Tr 1
ungeschirmt
Abmessungen: 35 x 45, 50 mm hoch
Anschlüsse: Lötösen oben

Tr 1	1 : 15/200	DM 21.—
Tr 1	1 : 30/200	DM 26.—

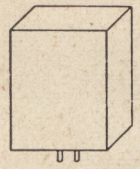


Type Tr 2
Mu-Metall-Schirmung
Abmessungen: 55 Ø, 40 mm hoch
Anschlüsse: Lötösen oben

Tr 2	1 : 15/200	DM 37.—
Tr 2	1 : 30/200	DM 42.—
Tr 2	1 : 45/200	DM 44.—

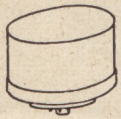
Type Tr 3
ungeschirmt
Abmessungen: 35 x 50, 65 mm hoch
Anschlüsse: Lötstifte unten

Tr 3	1 : 15/200	DM 27.—
Tr 3	1 : 30/200	DM 32.—



Type Tr 4
Mu-Metall-Schirmung
Abmessungen und Anschlüsse wie Tr 3

Tr 4	1 : 15/200	DM 38.—
Tr 4	1 : 30/200	DM 43.—
Tr 4	1 : 45/200	DM 45.—



Type Tr 6
Mu-Metall-Schirmung
Aufbau auf 8 pol. Stahlröhrensockel
Abmessungen: 55 Ø, 40 mm hoch
Anschlüsse: Sockelstifte unten

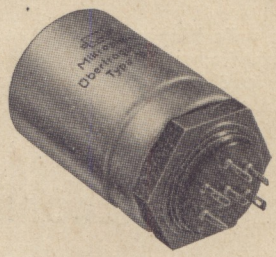
Tr 6	1 : 15/200	DM 42.—
Tr 6	1 : 30/200	DM 47.—

Beachten Sie bitte die Rückseite dieser Preisliste

Neben unseren vielfach bewährten Bauformen Tr 1 ÷ 6 wurde mit unserer

„Breitband"-Typenreihe

eine neue, einheitliche Bauform geschaffen, die vielseitigsten Ansprüchen gerecht wird.



Besondere Merkmale:

Symmetrische Wicklung auf Mu-Metall-Kern, daher weitgehende Brumm-Kompensation und hervorragender Frequenzgang.

Zentralbefestigung, wodurch die Möglichkeit der Restkompensation magnetischer Einstreuungen durch einfaches Drehen gegeben ist.

Lagerung des Übertragers in Gummi innerhalb des Gehäuses, daher unempfindlich gegen Mikrophon-Effekte. Gleichzeitig ausreichender Abstand vom Chassis zur Verringerung magnetischer Störkopplungen.

Anschlüsse untenliegend, so daß bequeme Chassis-Montage bei kürzesten Leitungslängen ermöglicht ist.

Schirmung gegen magnetische Störfelder, und zwar bedeutet die Ausführung:

Tr 30 : ohne magnetische Schirmung
Tr 31 : mit vollständiger magnetischer Schirmung
Tr 32 : mit vollständiger magnetischer und zusätzlicher Kupfermantelschirmung.

Größe und Gewicht herabgesetzt gegenüber früheren Ausführungsformen.

In Kürze alle Ausführungen mit Übersetzungsverhältnissen 1 : 15, — 1 : 30, — 1 : 45 lieferbar. Als erster wird erscheinen:

„Breitband"-Übertrager Tr. 31 1 : 30/200.
Primär: 200 Ω. Übersetzung 1 : 30
Vollständig magnetisch geschirmt.
Frequenzbereich: 30 ÷ 15000 Hz ± 0,5 db.
Richtpreis: DM 44.—

Für nicht hier aufgeführte Bauformen, Übersetzungsverhältnisse und Anpassungen erbitten wir gesonderte Anfrage.

LABOR-W - FEINGERÄTEBAU
DR.-ING. SENNHEISER
POST BISSENDORF / HANNOVER